АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ОБЩАЯ ТЕОРИЯ СИСТЕМ»

Направление подготовки – 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Архитектура предприятия»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Общая теория систем» (Б1.В.ОД.1) относится к вариативной части и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является обеспечение студентов основополагающими знаниями и умениями в области системного подхода и системного анализа, необходимыми для профессиональной деятельности по направлению «Бизнес-информатика».

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* выработка у студентов системного видения мира;
* освоение студентами методологических основ общей теории систем и системного анализа;
* ознакомление студентов с наиболее важными понятиями, методами, результатами, фактами общей теории систем и системного анализа;
* овладение студентами основами системного подхода при решении проблем в предметной области.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ПК-17, 18, 19.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

* методы общей теории систем, вообще, и методов системного анализа в сфере профессиональной деятельности по направлению «Бизнес-информатика»;
* основные понятия и рабочую терминологию теории систем и системного анализа, используемые в теории и практике;
* структуру исследовательского процесса в теории систем и системном анализе;
* принципы моделирования экономических систем;
* методы исследования открытых (экономических) систем;
* методики анализа целей и функций систем управления;
* процедуры выработки и принятия управленческих решений

**УМЕТЬ**:

* применять эти методы в профессиональной деятельности;
* разрабатывать аналитические экономико-математические модели и проводить поиск оптимального решения;
* использовать методы подготовки системных исследований, сбора и обработки данных;
* проводить экспертную оценку сложной системы;
* строить структурно-функциональные модели сложных организационных систем;
* строить шкалы, адекватные задаче измерения существенных переменных, включаемых в математическую модель системы (исследуемой конкретной ситуации).

**ВЛАДЕТЬ**:

* способностью применять методы общей теории систем и системного анализа в профессиональной деятельности.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Введение
2. Системы и закономерности их функционирования и развития
3. Информационный подход к анализу систем
4. Регулирование и управление
5. Закон необходимого разнообразия в системах управления
6. Основы системного анализа
7. Методы и модели теории систем

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

практические занятия – 16 час.

лабораторные работы – 0 час.

самостоятельная работа – 67 час.

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний –зачет (5 сем.)